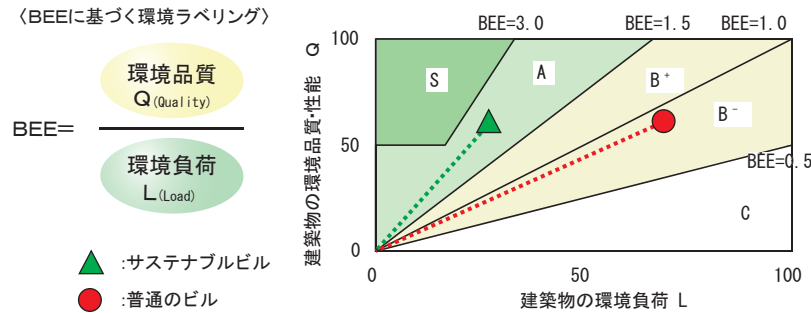


CASBEE (建築物総合環境性能評価システム)による建物評価

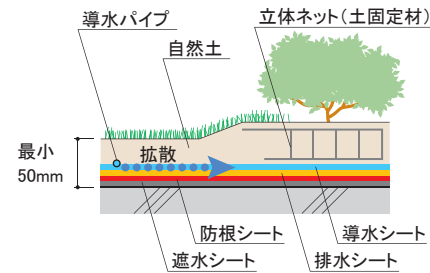
- CASBEEは、より高い環境品質、性能[Q]の建築物をより少ない環境負荷[L]で実現するための評価システムです。
- 建築物の環境性能効率BEE(=Building Environmental Efficiency)などの概念に基づき建築物に関わる環境性能評価を総合的に行い、サステナビリティの高い建物を実現します。



建築物緑化技術

薄層緑化システム「グリーンキューブ ライト」

- 給水装置と緑化基盤をセットにした屋上用緑化システムです。
- 独自の導水シートで底面から緑化全体に均一に給水し、降雨時には余剰水を速やかに排水できるシステムで、土壌の層厚が薄くても植物の生育に適した土壌水分状態を保つことができます。
- 素材が軽いので、広い面積の屋上緑化、緑化用の荷重を見込んでいない既存の建物への設置も可能です。
- 自動灌水設備には底面給水により自然の毛管作用を利用するため節水が可能であり、故障の心配も少ないため、維持管理コストが低減できます。
- 断熱効果により最上階では15~20%の省エネが見込めるほか、水分の気化熱による冷却効果でヒートアイランド現象の緩和に有効です。
- 環境負荷低減効果により、国の定めるグリーン購入法「特定調達品目」に該当する屋上緑化工法として認められています。



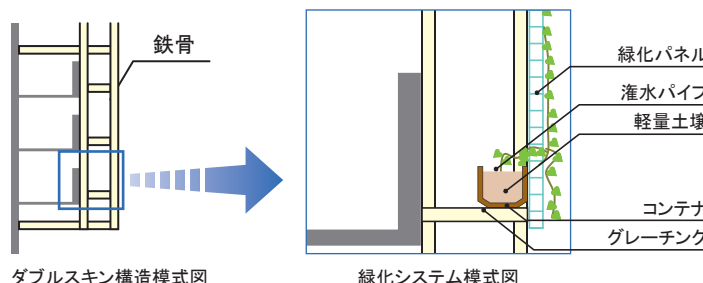
実施例

壁面緑化システム「グリーンキューブ ウォール」

- ダブルスキン構造で、壁面と一体化することでバルコニーなど、様々な場所に安全に取りつけることができます。
- 管理用通路があるため、高所作業などを行なう専門業者でなくても維持管理ができ、低コストです。
- 従来の壁面緑化に比べて、植物種を増やして、多様なバリエーションを楽しむことができます。
- 建物周囲の街路樹など植樹帯との連続的な景観をつくり、街を美しくできます。



実施例



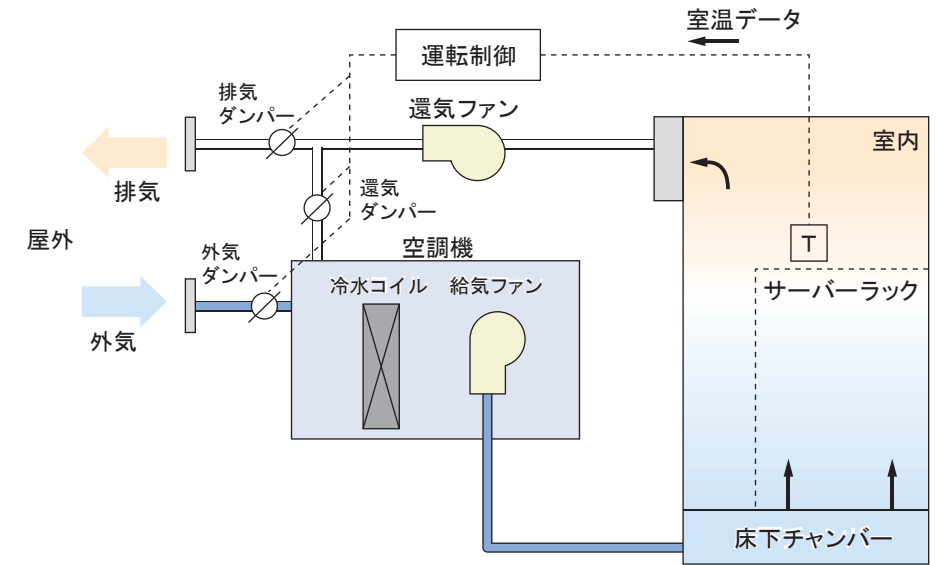
ダブルスキン構造模式図

緑化システム模式図

自然エネルギー利用

外気冷房

中間期の朝夕や冬期において、低温外気を利用して冷房を補助するシステムです。冷凍機の運転を節約できるため、熱源動力、冷水搬送動力を削減することが可能となります。



フリークーリング

冬期に冷却塔を利用して冷水を製造するシステムで、冷凍機を稼働する必要がありません。

- 自然エネルギーを利用するため省エネルギー効果が高く、冷凍機の動力費を大幅に削減することが可能です。
- システムの組み方によっては、冷水の戻り側において冷却水での予冷を行うことによる効果的な運転が可能です。

